

**STEIGER JUDIT\***

## **A megmért valóság**

### *I. A megmért valóság a közgazdaságtan alfája és omegája*

A közgazdaságtan a valóságos világot összefüggések feltárásával, logikai rendszerek felépítésével, modellek alkotásával mutatja be. Elméleti modelljei „valóságidegen” jellegüket azonban elvesztik amint adatok forrásértékével bizonyítottan, vagy éppen megcáfoltan áll előttünk a modellt igazoló megmért valóság. A modellek nem a valóságra ráhúzott kész sablonok. Gyakran „kilóg”, vagy inkább túlterjed a logikai vázon a reális világ színessége, melyre számtalan példa említhető például a fejlődéseméletekből.

A gazdaságtörténet ismétlődő struktúrákat feltáró modelljei – többek között – mennyiségi elemzésekkel, statisztikai számadatokkal mutatják be az egyes fejlődési típusokat. S hány olyan ország, régió, fejlődési út van, mely az általános típusnak nem felel meg. Ez azonban nem a kvantifikáció sikertelenségét, hanem önmagában való elégtelenségét mutatja. Sőt éppen az eltérések összehasonlító elemzése ad módot a fejlődéseméletek számára a társadalmi és politikai közegben, a globális, a regionális és a helyi hajtóerőkben fellelhető különbségek feltárására. Ezek gazdagítják az elemzést, új változók bevezetésével bővítik a modelleket. A tradicionális elemek, az érzelmi motívumok, a vállalkozói szellem, az üzleti etika, a bizalom szintje, az anyagi ösztönzők követésének jelentősége; ezek a gazdasági növekedés ún. puha tényezői, a növekedési hatóerők minőségi jellemzői. Valóságuk feltárása, társadalmi gyakorlatuk bemutatása, a mennyiségi és minőségi értékek együttesen bizonyíthatják, hogy a modell, az elmélet, időben és térben nem volt-e szűklátókörű. Az empirikus hivatkozási alapnak az általános elméletekkel való összevetése, a tényeknek a modellekkel való szembesítése, új problémák feltárásához, új kutatási hipotézisek kidolgozásához vezethet. Az újravizsgált, más módszertannal összeállított adatok, vagy más szempontból elemzett problémák új összefüggéseket tárhatnak fel, új elméleti rendszerek megalkotásához, a bukott modellek feltárásához vezethetnek.

S ha az időbeliség kérdésében a mérés problémája jövőbe tekintő módon merül fel oly módon, hogy mi lehet a gazdaságfejlesztés sikerességének mutatója, akkor ismét a megmért adatokhoz fordulunk, és a fejlődési ütemtől a gazdasági szerkezeten és a tökéllátottságon át a termelékenységig számtalan mutatót használunk a fejlődés tényeinek megmutatására. Az így nyert adatok nemcsak a modernizációs folyamat időbeli fáziseltolódásáról, hanem a fejlesztési folyamat sajátos strukturális különbségeiről is képet adnak.

---

\* tanszékvezető egyetemi docens, ELTE ÁJK Közgazdaságtan és Statisztika Tanszék

Így nyilvánvalóvá válhatnak az intézményfejlesztés feladatai is, melyek gazdasági fejlődési vonatkozásban sem az általánosságok mindenhatóságából, sem a módszertani individualizmusból és a történeti egyediségből nem vezethetők le a megmért valóság nélkül.

## II. Kulcsfontosságú rálelni a módszerekre

„Mennyiben és milyen értelemben tekinthetjük a statisztikát a tudás tárgyilagos forrásának...”<sup>1</sup> – teszi fel a kérdést Gyáni Gábor a statisztikai adatsorok történetirői használatával, a történelmi tények számszerűsíthetőségével összefüggésben –, majd így folytatja: „Ez pedig azt a további kérdést veti fel, hogy mennyiben művi és konstruált vajon a statisztikai adat. Hiszen: az maga is egy bizonyos fajta szellemi konstrukció, s mint ilyen, ki van szolgáltatva az értéktételezésnek, az önkényes, ha úgy tetszik a szubjektív megfontolásoknak.” Mindenképpen egyetérthetünk nemcsak a kérdésfelvetéssel, hanem a továbbiakban kifejtett állásponttal is, mely a modern kor körülményei közt uralkodóvá lett mennyiségi szemlélettel összefüggésben úgy tartja, hogy a számoszlopokban tárgyasult mérési eredmény egy bizonyos fajta történeti fogalomalkotásnak a gyümölcse.<sup>2</sup> A statisztika feltétlen objektivitására vetett töretlen hit megrendültsége indítja a szerzőt a következő kérdés megfogalmazására: „Mitől objektív, másként mondva, mitől objektívebb a modern statisztika, mint minden más, nem feltétlenül mennyiségi paramétereken nyugvó társadalmi tapasztalat, amely szintén létrehozza saját diszkurzív megnyilatkozását?”<sup>3</sup>

Az objektív valóság megragadásának új kihívása ma a statisztika számára a Big Data. A valós idejű adatok robbanásszerű megnövekedése, az infokommunikációs technológia által biztosított új felhasználási módok beláthatatlan távlatokat nyitnak. Nemcsak az adatállomány nagysága nő folytonosan és hihetetlenül nagymértékben, s nemcsak az eszközök és hálózatok gyorsasága nő, hanem új távlatokat nyit az adatállomány kombinálhatósága (esetleg manipulálhatósága) és additív jellege is. A sok adat áttekintése új módszertant is kíván, a torzítás, a hibák elkerülése még nagyobb jelentőséggel bír, ugyanakkor ez még inkább kiemeli a korábban felvetett problémát a statisztika szellemi konstrukciójáról, azok művi, konstruált adattartalmának lehetőségéről is. Adat, anyag, információ bőven van tehát, de amit ehhez mindenképpen hozzá kell tennünk ahhoz, hogy mindez hasznosítható legyen, az a rendszeralkotó tudományos gondolkodás.

Az új tudás-gazdasággal az adatok kinyerhetőségével és elemezhetőségével komplex, országhatárokon átívelő kihívások láncolatával áll szemben a statisztika, mint módszertani tudomány és az úgazdaság működésének bemutatásával a közgazdaságtan is. Az üzleti, a kormányzati és a civil gazdálkodás területén megjelenő okos-rendszerek online összeköttetésekkel kiberbiztonsági problémákat hordoznak, de rombolóak lehetnek a kiszívargott üzleti titkokra, az integrált logisztikai rendszerek, hálózatok működésére, a személyes adatok védelmére (nem is beszélve a kiber-terrorizmusról az adatlopásokról, a bankkártya csalásokról). Ugyanakkor sokat profitálhat a közgazdaságtan a pénzügyi piacok, a konjunktúraciklusok valós jelenségeinek elemzéséből, javuló előrejelzési lehetőségeiből. Az értelmisé-

<sup>1</sup> GYÁNI GÁBOR: *A statisztika mint konstruált és/vagy objektív történeti adat*. Statisztikai Szemle 2018/3. 251. p.

<sup>2</sup> GYÁNI 2018, 252. p.

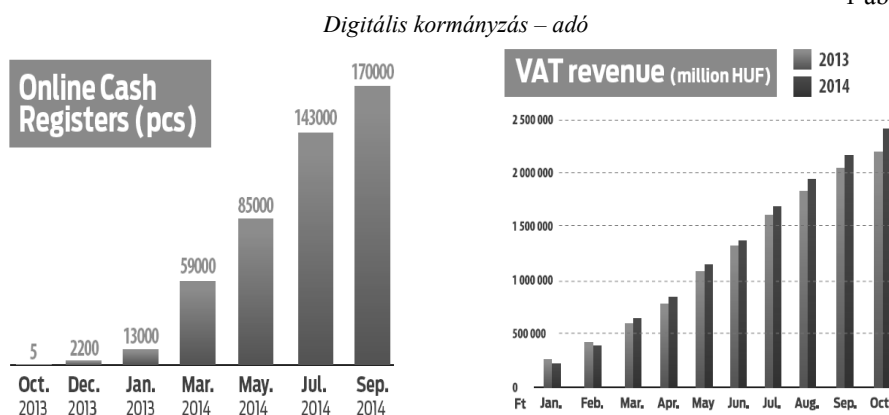
<sup>3</sup> GYÁNI 2018, 253. p.

gívé lett racionális fogyasztó, az okos gyárak, az okos városok és az intelligens politika és kormányzás sem a jövőt jelenti ma már, hanem a jövőbe tekintő jelent. Ugyanakkor érdemes Vincze János megállapítására<sup>4</sup> is odafigyelnünk: „..vigyázzunk, ha azt hisszük, hogy pusztán az adatok mennyisége és az új technikák elegendőek a sikerhez. A közgazdaságtan automatizálása valószínűleg nem fog bekövetkezni. Fogalmi újításokra is szükség lesz, és az információs forradalom következtében ezeknél kevésbé lesz kötve a kezünk”.

Csak egyetlen gyakorlati példa az adóbevételek növelésének hatékony megoldására, és az okos városi közlekedésre.

*A gazdaság kifehéritését szolgáló on-line pénztárgépek bekötése 2014 első felében az ÁFA bevételeket 13,5%-al növelte (HUF 106 billion).*

1 ábra



Forrás: <http://ivsz.hu/~media/files2/innovation-in-public-administration-an-operating-e-state>



2014. október 1-én adták át a közösségi közlekedés utas-információs rendszerét Budapesten, mely valós idejű forgalmi adatokkal segíti a közlekedés szervezését és a forgalomszámlálást

<sup>4</sup> VINCZE JÁNOS: *Információ és tudás – A big data egyes hatásai a közgazdaságtanra*. Közgazdasági Szemle 2017/10. 1158. p.

### III. Az ökonometria – mérés a közgazdaságtanban<sup>5</sup>

A közgazdaságtanban az elméleti jelleg miatt a valósághűség azoknak a modelleknek a valóság-közeliségét jelenti, mellyel megpróbáljuk elméleti feltevéseinkkel a gazdaság intézményeit és tranzakcióit leírni. Az ökonometria matematikai statisztikai módszerrel elemzi a gazdasági adatokat<sup>6</sup> a közgazdasági elmélet empirikus tartalmakkal való megerősítésére, vagy megcáfolására.<sup>7</sup>

A modell elemzés lépései:<sup>8</sup>

- A kiindulópont a bizonyítandó közgazdasági modell, melynek több ökonometria modellje is lehet,
- ezt követi a közgazdasági elmélet empirikusan tesztelhető megfogalmazása, azaz az ökonometria modell kiválasztása, a függvényforma megadása;
- adatok és korábbi, előzetes információk bővítik a rendszert;
- melyet a következtetés fázisa követ a becsléssel;
- majd a hipotézis ellenőrzés;
- s végül a modell így felhasználható előrejelzésre, döntés-előkészítésre.

Az ökonometria a versengő közgazdasági elméletek közötti választást segíti elő, melynél annak az elméletnek az igazolása erőteljesebb, amelyik jobb előrejelzést ad a korábbi elmélethez képest.<sup>9</sup>

S ezzel kapcsolatban merült fel kérdésként a közgazdászokkal szemben az, hogy miért nem tudták a 2007-2009-es pénzügyi válságot előrejelezni? Az infokommunikációs technológia, a valós idejű adatok rendelkezésre állása sem tudja a várakozások pszichológiai hatásait kiiktatni. Az értékpapírpiacon volatilitását a befektetői hangulat változása, és a kognitív disszonanciák éppúgy magyarázzák, mint a kockázati valószínűségek változó meghatározása. Az sem volt ismeretlen tény, hogy a fedezetlen papírpénztőmeg felhalmozódása, a jelzáloghitelezés felfutása, a xenopiacok és a derivatív technikával többszörösen újracsomagolt papírok értékhalmozódása együttesen biztosan robbanó elegyet alkotnak, csak az időpont volt kérdéses. A legsúlyosabb hatások érthetően az innovatív pénzközvetítőket, a befektetési bankokat és a biztosítókat érték, s ezért a jelentős hitelállománnyal működő építőipar és autóipar is hirtelen szűkülni kezdett. A spekulációs buborék okozta összeomlás, melyet a hitelezési pánik tovább erősített, ugyanakkor nem okozott globális

<sup>5</sup> MADDALA, G.S.: *Bevezetés az ökonometriába*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2004. 33. p.

<sup>6</sup> OPFINGER DR., MATTHIAS: *Methoden der Ökonometrie. Lehrstuhl für Finanzwissenschaft*. WS 2014/15. [https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/VWL/FIN/WS14\\_15/Methoden\\_der\\_%C3%96ko/VorlesungMethoden1.pdf](https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/VWL/FIN/WS14_15/Methoden_der_%C3%96ko/VorlesungMethoden1.pdf). letöltés: 2018.05.04. ANDERSON, PER KRAGH – BORGAN, ØRNULF – GILL, RICHARD D. – KELDING, NIELS: *Statistical Models Based on Counting Processes*. Springer-Verlag, New York, Berlin, Heidelberg, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, Barcelona, Budapest 1993. LEE, ELISA T.: *Statistical Methods for Survival Data Analysis*. Second Edition. A Wiley-Interscience Publication. John Wiley & Sons, Inc. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore 1992. CREIGHTON, JHC: *A First Course in Probability Models and Statistical Inference*. Springer-Verlag, New York, Berlin, Heidelberg, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, Barcelona, Budapest 1994.

<sup>7</sup> MADDALA, G.S. 2004, 33. p.

<sup>8</sup> MADDALA G.S. 2004, 37. p.

<sup>9</sup> MADDALA G.S. 2004, 39. p.

pénzügyi rendszerösszeomlást, mivel a keynesi módon reagáló kormányzatok állami támogatásban részesítették a talpon maradáshoz a jelentős veszteségeket elszenvedő bankokat és a foglalkoztatás fenntartása miatt támogatandó vállalatokat.

Az előrejelzés elmaradt, és a várhatóan bekövetkező, de az addig megnyert időben sok kreatív ötlet született az innovatív vagyonthalmozásra.

#### *IV. A mérés problémája: mi lehet a sikeresség mutatója?*

A közgazdasági elméleti megfontolások és a tények/jelenségek tömör számszerű jellemzésére szolgáló statisztikai információk együttesen a gazdaság megmért valóságának statisztikai, a számok nyelvén megfogalmazott leképezését jelentik. Ha kiemelünk egy mutatót, például az életminőség alakulását, akkor e jelenség tulajdonságait időbeli, területi, minőségi és mennyiségi ismérv változatok szerint különböztethetjük meg. Az életminőségből kiemelve a vagyonosodás folyamatát, idősoros adatokat elemezve mutathatjuk be a vagyon nagyságának változását különböző összehasonlításokkal, arányváltozásokkal. A jelenségek magyarázatára előhívhatjuk a közgazdasági elosztási elveket, s ha a nyert információk nem igazolják vissza az elveket, akkor további összefüggések után kell kutatnunk. A 2010-ben, az USA-ban mért jövedelmi és vagyoni megoszlás, a társadalmi polarizáció vizsgálata kapcsán szembevetendő jelenség volt az „amerikai egyenlőtlenségek robbanása,”<sup>10</sup> a legfelső 1 ezreléknek a nemzeti jövedelemből való, megtöbbszöröződött részesedés növekedése. Vajon a sikeresség mutatója-e a jövedelmi és vagyoni egyenlőtlenség bajnokának lenni?

„A topmenedzserek asztronomikus fizetéseit sok minden indokolja, de a teljesítményük nem” írja Pogátsa Zoltán<sup>11</sup> Piketty-hez kapcsolódva a „Fejlődés versus növekedés, növekedés versus egyenlőség” című fejezetében e kérdéseket fejlődésgazdaságtani nézőpontból elemezve. Megállapítása szerint a kapitalizmus alapvető jellemzője a növekvő társadalmi polarizáció, s ennek egyik része a menedzser-bérrobbanás is, melynek okát a menedzsereknél – többek között – a fizetésüket meghatározó igazgatótanácsokkal való összejátszásban” találja meg.

Piketty hosszú idősoraival az elosztás kérdéseit vizsgálja, a magánvagyonok felhalmozásának dinamikáját, s azt elemzi, hogy a növekedés, a verseny, és a technikai fejlődés csökkenti-e a társadalmi egyenlőtlenségeket. Három évszázad és több mint 20 ország adatait elemezve a szisztematikus tudományos elemzés végső verdiktje az, hogy a kapitalizmus fenntarthatatlan egyenlőtlenségeket teremt, azonban léteznek olyan eszközök, melyekkel a demokrácia képes a közérdek elsőbbségét a magánérdek felett érvényesíteni.<sup>12</sup>

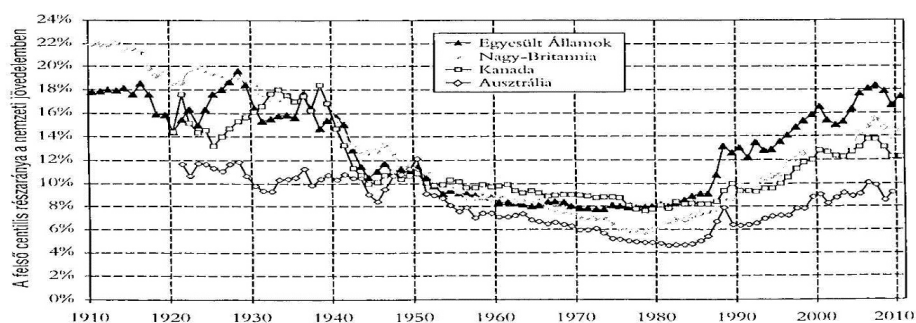
A jövedelmi egyenlőtlenségek vizsgálatának adatai a jövedelemadó bevallásokból, a vagyonmegoszlás kimutatásának adatai vagyonnyilatkozatokból, illetve örökség kimutatásokból származnak.

<sup>10</sup> PIKETTY, THOMAS: *A tőke a XXI. században*. Kossuth Kiadó, Budapest, 2015. 333. p.

<sup>11</sup> FÁBIÁN ATTILA – POGÁTSA ZOLTÁN (szerk.): *Az európai kohéziós politika gazdaságtana*. Akadémia Kiadó, Budapest, 2016. 59. p.

<sup>12</sup> PIKETTY 2015, 12. p.

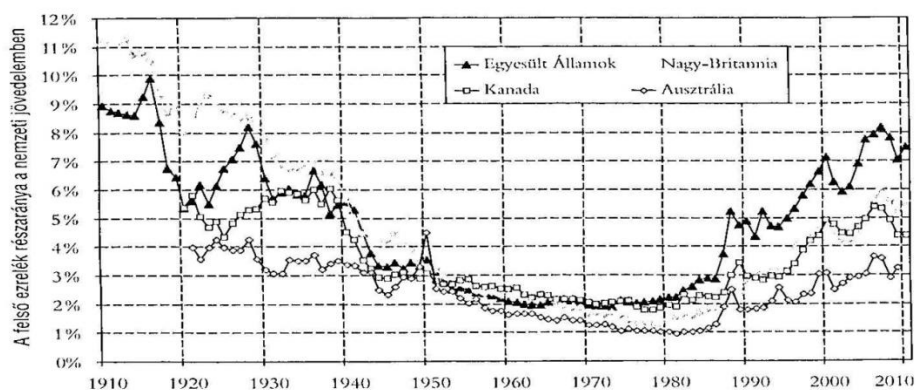
## 2. ábra

*Jövedelmi egyenlőtlenségek az angolszász országokban, 1910–2010*

Forrás: PIKETTY, THOMAS: A tőke a XXI. században. Kossuth Kiadó, Budapest, 2015. 335. p.

A történeti források lehető legteljesebb körű feldolgozása, s az információtechnológiának köszönhetően ugyanakkor a nagytömegű historikus adatok, lehetővé tették hosszú idősorok létrehozását, a hosszú távú dinamika bemutatását. Mindezek alapján a kiválasztott jelenség, a csúcsmenedzserek „bérrobbanása” az adatok bizonyossága szerint az amerikai legfelső szinten következett be az eloszlás legmagasabb pontján, a felső 1%-ban, és még inkább a felső 0,1%-ban<sup>13</sup> (évi 1 millió dollár feletti jövedelmeknél).

## 3. ábra

*A felső ezrelék jövedelmének részaránya az angolszász országokban, 1910–2010*

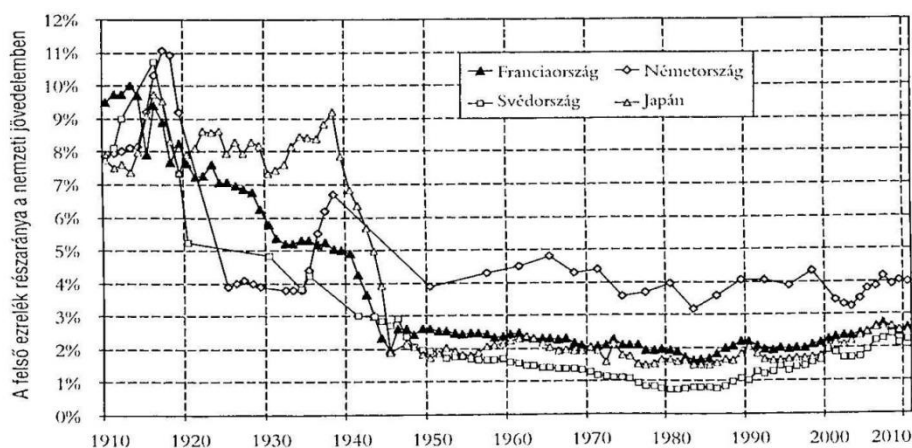
Forrás: PIKETTY, THOMAS: A tőke a XXI. században. Kossuth Kiadó, Budapest, 2015. 339. p.

<sup>13</sup> PIKETTY 2015, 333. p.

A váratlanul jelentős növekedést a közgazdaságtanban sem a határtermelékenység, sem a humántőke investíció nem magyarázza meg, mivel azok olyan általános jelenségek, melyek nem lehetnek a kevesek jellemzői. Láthatóan azonban nem minden fejlett országot jellemez a magas fizetés.

4. ábra

A felső ezrelék a kontinentális Európában és Japánban, 1910–2010



Forrás: PIKETTY, THOMAS: A tőke a XXI. században. Kossuth Kiadó, Budapest, 2015. 339. p.

Ezért arra is következtethetünk, hogy ez a termelés technológiai háttérével sem függ össze közvetlenül, mert a technológiai fejlődés nem korlátozódik az angolszász országokra. Az egyik fontos pont a magyarázatok megtalálásához az, hogy a nagyon magas munkajövedelmek az Egyesült Államokban az 1980-as évek óta jellemzőek. A másik, hogy valamennyi növekedést a pénzügyi és a reálszféra menedzsereinél mérték. A két különböző jelenség együttes működése elvezet bennünket annak felismeréséhez, hogy a 2007-2009-es pénzügyi válság szakemberei tudták erre a szintre feltornászni jövedelmeiket. Ez a megmért valóság.

#### Irodalomjegyzék

FÁBIÁN ATTILA – POGÁTSÁ ZOLTÁN (szerk.): *Az európai kohéziós politika gazdaságtana*. Akadémia Kiadó, Budapest, 2016.

GYÁNI GÁBOR: *A statisztika mint konstruált és/vagy objektív történeti adat*. Statisztikai Szemle 2018/3.

MADDALA, G.S.: *Bevezetés az ökonometriába*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2004.

PIKETTY, THOMAS: *A tőke a XXI. században*. Kossuth Kiadó, Budapest, 2015.

VINCZE JÁNOS: *Információ és tudás – A big data egyes hatásai a közgazdaságtanra*. Közgazdasági Szemle 2017/10.